



# Varnipack FoodGrade

Barniz Packaging Contacto Alimentos - Food Contact Packaging Varnish

## Resumen de producto

**Varnipack FoodGrade** es un barniz incoloro de dispersión acuosa de 1 componente, de capa fina y secado al aire o forzado con temperatura, con funciones barrera, ampliamente certificado y apto para el contacto directo e indirecto con alimentos, según la Regulación europea UE 10/2011 y Americana FDA 21 CFR 175.300. Barniz alimentario con acabado satinado-brillo, formulado con copolímeros acrílicos modificados, libre de; Bisfenol A (BPA free), APEO, formaldehído, ftalatos, metales pesados, etc.

**VarniPack FoodGrade** es de secado al aire y/o forzado con temperatura. Equilibrio ideal de prestaciones físico-químicas en su categoría:

- Alta resistencia a la humedad, agua y grasas.
- Muy buenas resistencias físicoquímicas y al calor.
- Equilibradas funciones barrera en su categoría.
- Excelente transferencia, humectación y nivelación.
- Excelente flexibilidad, adherencia, resistencia al frote en seco y húmedo (SATRA), y compatibilidad con tintas de impresión al agua y disolvente.
- Buena resistencia al pegado-blocking, con buenos COF coeficientes de fricción estáticos y dinámicos.
- Excelente acabado brillo y transparencia
- Reciclable y repulpable.
- Low Voc y bajo olor
- No es mercancía peligrosa ni para su uso, ni para su transporte por carretera, marítimo o aéreo.
- Compatibles con la mayoría de envases, termosellables, colas de termofusión, envases reciclables, compostables y biodegradables.
- Con Declaración de Conformidad

**De uso principal** en contacto directo, indirecto u ocasional, con alimentos, en envases alimentarios de único uso o repetido, especialmente para packaging impreso de MDF, papel y cartón incluso flexible, cajas plegables de cartón, envases para sándwiches, etiquetas, envases de madera y otros derivados.

## Métodos de aplicación

Compatible con la mayoría de métodos de aplicación de la industria del packaging, flexográfica y hueco grabado, rodillos anilox, aplicación por cortina, por estucado con labio soplante, esprayado industrial y otros sistemas compatibles con dispersiones acuosas, preferiblemente con secado forzado por aire caliente, lámparas de infrarrojos o sistemas equivalentes con temperatura, para acelerar el secado.

## Product summary

**Varnipack FoodGrade** is a colourless, thin-layer, air-drying or forced with temperature, 1-component aqueous dispersion varnish with barrier functions, certified and suitable for direct and indirect contact with food according to European Regulation EU 10/2011 and American Regulation FDA 21 CFR 175.300. Food contact varnish with glossy-satin finish, formulated with modified acrylic copolymers, free of: Bisphenol A (BPA free), APEO, formaldehyde, phthalates, heavy metals, etc.

**VarniPack FoodGrade** is air-drying and/or forced temperature drying. Ideal balance of physico-chemical performance in its category:

- High resistance to moisture, water and grease.
- Very good chemical and physical resistance
- Balanced barrier functions in its category
- Excellent transfer, wetting and leveling.
- Excellent adhesion, resistance to dry and wet scrub (SATRA), and compatibility with water-based and solvent-based printing inks.
- Good resistance to tack-blocking, with good static and dynamic COF coefficients of friction.
- Excellent gloss finish and transparency.
- Recyclable and repulpable.
- Low Voc, and low odor.
- Non-hazardous goods for use and transport by road, sea or air.
- Compatible with most types of packaging, heat sealable, hot melt glues, recyclable, compostable and biodegradable packaging.
- With Food Contact Compliance Declaration

**Mainly used** in direct, indirect or occasional contact with food, in single or repeated use food packaging, especially for printed packaging made of MDF, paper and cardboard, even flexible, folding cartons, sandwich packs, labels, wooden packaging and other derivatives.

## Application methods

Compatible with most application methods in the packaging industry, flexo and gravure printing, anilox rollers, curtain coating, blown lip coating, industrial spraying and other systems compatible with aqueous dispersions, preferably with forced drying by hot air, infrared lamps or equivalent systems with temperature to accelerate drying.



## Funciones barrera

Los barnices FoodGrade de barrera, sobreimpresión y protección de FAKOLITH basados en copolímeros acrílicos, pueden aportar diversas propiedades barrera; de vapor de agua (MVTR), agua líquida (COBB), grasas y aceites, así como a otros componentes químicos. La eficacia de la barrera vendrá determinada en función del sustrato en el que se aplican, de la capa/s y cantidad aplicada, método de aplicación y objetivo técnico del envase y su contenido. Los barnices acrílicos, por el contrario, apenas aportan función barrera al oxígeno (OTR) comparado con otras tecnologías.

Disponemos de imprimaciones complementarias y compatibles, para obtener funciones barreras más específicas. **Consulte a nuestro departamento técnico por su necesidad.**

Dada la variedad de tipos de packaging y funcionalidades requeridas, FAKOLITH recomienda a la industria del packaging realizar ensayos propios que determinen la idoneidad técnica para el uso que vaya a dar.

## Reciclabilidad – Repulpabilidad Compostabilidad – Biodegradabilidad

Los barnices FoodGrade de Fakolith son reciclables y repulpables. Independientemente de si nuestros barnices son de fuente fósil, híbrida o biobasados, aunque por su naturaleza no lo sean, son aptos para su uso en envases compostables y biodegradables.

Las normas de compostabilidad y biodegradabilidad se aplican al envase final conformado para su uso comercial. Según UNE-EN 13432, la biodegradabilidad se debe determinar para los constituyentes orgánicos que representen >1% en peso seco, y el total en el envase de estos constituyentes orgánicos no debe ser superior al 5%.

La cantidad aplicada de nuestros barnices suele ser tan baja en relación con el total de la masa del envase, que en general su uso no es relevante para influir negativamente en los criterios de compostabilidad y biodegradabilidad del envase.

## Opción alternativa biobasada

La versión BioHybrid de Varnipack FoodGrade es [Varnipack FoodGrade BioHybrid](#), que si bien cuenta con propiedades similares, y reduce significativamente la huella de carbono, su certificación Food Contact está más limitada en algunos alimentos grasos, y su certificación FDA aún no se ha podido realizar, pues sus innovadoras materias aún no han sido incluidas en los listados correspondientes a esta norma.

Los barnices de la gama Bio-Hybrid reducen considerablemente la huella de carbono al utilizar componentes fabricados a partir de recursos vegetales, como cortezas, que se obtienen de forma sostenible y no compiten con la cadena alimentaria.

## Barrier functions

*FAKOLITH FoodGrade barriers, overprint and protective coatings based on acrylic copolymers can provide various barrier properties; to water vapor (MVTR), liquid water (COBB), fats and oils, as well as to other chemical components. The effectiveness of the barrier will be determined by the substrate to which they are applied, the coating(s) and quantity applied, method of application and the technical purpose of the container and its contents. Acrylic coatings, on the other hand, provide almost no oxygen barrier function (OTR) compared to other technologies.*

*Complementary and compatible primers are available for more specific barrier functions. Consult our technical department for your needs.*

*Given the variety of packaging types and functionalities required, FAKOLITH recommends the packaging industry to carry out its own tests to determine the technical suitability for the intended use.*

## Recyclability - Repulpability Compostability - Biodegradability

*Fakolith FoodGrade coatings are recyclable and repulpable. Regardless of whether our coatings are fossil, hybrid or bio-based in nature, they are suitable for use in compostable and biodegradable packaging.*

*The compostability and biodegradability standards apply to the final packaging formed for commercial use. According to UNE-EN 13432, biodegradability must be determined for organic constituents representing >1% in dry weight, and the total in the package of these organic constituents must not exceed 5%.*

*The applied amount of our varnishes is usually so low in relation to the total mass of the container that in general their use is not relevant to negatively influence the compostability and biodegradability criteria of the packaging.*

## Biobased alternative option

*The BioHybrid version of Varnipack FoodGrade is [Varnipack FoodGrade BioHybrid](#), which has similar properties, and significantly reduces the carbon footprint, but its food contact certification is more limited for some fatty foods, and its FDA certification has not yet been achieved as its innovative materials have not yet been included in the listings for this standard.*

*The Bio-Hybrid range of coatings significantly reduces the carbon footprint by using components made from plant resources, such as bark, which are sustainably sourced and do not compete with the food chain.*



## Información reglamentaria

Todos los fabricantes de pinturas y revestimientos aptos para el contacto directo con alimentos localizados en España deben disponer de registro sanitario vigente con clave 39 verificable en el [buscador de AESAN](#) "Agencia española de seguridad alimentaria y nutrición".

Así mismo, las regulaciones europeas de contacto directo con alimentos obligan a que el productor elabore una **Declaración de Conformidad** con el detalle de todas las regulaciones que cumple el productor, así como con el detalle de ensayos obligatorios, por una parte, y voluntarios por otra, realizados a cada producto comercializado. Ensayos siempre a disposición de la inspección sanitaria y de nuestros clientes. [En este enlace](#) encontrará ejemplos de las declaraciones de conformidad de los barnices y pinturas alimentarias y sanitarias de Fakolith. Con la compra del producto siempre se le entregará una copia válida que deberá acompañar a la factura del producto adquirido.

Fakolith es una SME intensiva en I+D+i, socio oficial de los centros tecnológicos de referencia internacional en España, CNTA (Centro Nacional de tecnología y seguridad alimentaria) y AIMPLAS (Instituto tecnológico del plástico), con quienes además lidera [Proyectos Oficiales europeos de I+D+i](#) relacionados con pinturas de alto valor tecnológico para la industria alimentaria y sector sanitario. Fakolith Chemical Systems mantiene vigentes su APPCC, el Registro Sanitario de Industrias y Productos Alimentarios RSIPAC nº39.05377/CAT, el Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos RGSEAA ES-39.005259/T, y el registro como fabricante autorizado de artículos tratados y biocidas ROESP E-0043-E.

## Tecnología BioFilmStop FG – Opcional -



Aunque de serie Varnipack FoodGrade en su versión para packaging NO lleva incluida esta tecnología en su formulado, opcionalmente si el cliente lo desea, y según mercados y usos y cantidades, podemos tratar el barniz (BPR Art 3 y 58) con la Tecnología antimicrobiana BioFilmStop FoodGrade, versión específica FoodGrade apta para contacto alimentario, de efectividad testada contra bacterias y otros microorganismos, siempre de acuerdo con las regulaciones UE 10/2011 y FDA 21 CFR 175.300. Ensayo efectividad ISO 22196 e ISO 21702 (Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Bacillus subtilis, Pseudomonas aureginosa, Staphylococcus aureus, Salmonella enteritidis, Legionella pneumophila, Coronavirus feline y humano).

## Cumplimiento Reglamentación Europea UE 10/2011 y EU 2018/21

Varnipack FoodGrade cumple debidamente con toda la reglamentación europea vigente para materiales y objetos plásticos, barnices y pinturas, destinados a entrar en contacto directo e indirecto con alimentos y bebidas, Reglamento CE 852/2004, Reglamento 1935/2004/CE, Reglamento CE 1895/2005, Reglamento CE 2023/2006, RD 847/2011, así como el Reglamento (UE) N° 10/2011 de la Comisión y su relevante modificación (UE) N° 2018/213 y posteriores.

3/8



Ver. 04.09-2023

## Regulatory information

All manufacturers of paints and coatings suitable for direct contact with food which are located in Spain, must have a current health registration with code 39, verifiable in the [AESAN search engine](#) "Spanish Agency for Food Safety and Nutrition".

In addition, the European regulations for direct contact with foodstuffs force producers to develop a **Declaration of Compliance** where are detailed all the regulations that the producer complies with, as well as, on the one hand, the obligatory tests carried out for each product marketed, and on the other hand the voluntaries tests. Tests are always available to the sanitary inspection and our customers. [At this link](#) you will find examples of Fakolith foodgrade and hygienic paints and varnishes compliance declarations. The valid copy will be given with the product purchase and must be accompanied by the invoice of the purchased product.

Fakolith is an SME intensive in R+D+i, official partner of the international reference technology centers in Spain, CNTA (National Centre for Food Technology and Safety) and AIMPLAS (Plastics Technology Institute), with whom it also leads [Official European R+D+i Projects](#) related to paints of high technological value for the food industry and health sector. Fakolith Chemical Systems maintains its HACCP, the RSIPAC Sanitary Registry of Industries and Food Products No. 39.05377/CAT, the General Sanitary Registry of Food and Agriculture Companies RGSEAA ES-39.005259/T, and the registry as an authorized manufacturer of treated articles and biocides ROESP E-0043-E.

## BioFilmStop FG Technology - Optional

Although as standard Varnipack FoodGrade in its packaging version does NOT include this technology in its formulation, optionally if the customer wishes, and according to markets and uses and quantities, we can treat the varnish (BPR Art 3 and 58) with BioFilmStop FoodGrade antimicrobial technology, specific FoodGrade version suitable for food contact, with tested effectiveness against bacteria and other microorganisms, always in accordance with EU 10/2011 and FDA 21 CFR 175.300 regulations. Effectiveness test ISO 22196 and ISO 21702 (Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Bacillus subtilis, Pseudomonas aureginosa, Staphylococcus aureus, Salmonella enteritidis, Legionella pneumophila, feline and human Coronavirus).

## European Regulatory Compliance EU 10/2011 and EU 2018/21

Varnipack FoodGrade duly complies with all current European regulations for plastic materials and objects, varnishes and paints, intended to come into direct and indirect contact with food and beverages, Regulation EC 852/2004, Regulation 1935/2004/EC, Regulation EC 1895/2005, Regulation EC 2023/2006, RD 847/2011, as well as Commission Regulation (EU) No. 10/2011 and its relevant amendment (EU) No. 2018/213 and subsequent ones.

Registro Sanitario - Sanitary Registration: RGSEAA ES-39.005259  
Productor de Biocidas - Biocide producer: ROESP E-0043-E

[www.pinturaalimentaria.es](http://www.pinturaalimentaria.es) Fakolith Chemical Systems [www.foodgradepaint.com](http://www.foodgradepaint.com)  
Tel. +(34) 977454000 [Contact form](#) Tortosa – SPAIN - VAT: ESB43967579



**Varnipack FoodGrade cumple con los test de migraciones equivalentes para todos los grupos de alimentos y bebidas.** Como está indicado en anexo 3.4 del reglamento EU 10/2011, la combinación de test con los simulantes A, B + D2, es equivalente a haber realizado todos los ensayos con la totalidad de los simulantes A, B, C, D1, D2, E. Cumple debidamente con los test de migraciones globales; Simulantes A (OM2), B (OM2), y D2 (OM2). Ensayos organolépticos sin alteración detectada.

Cumple satisfactoriamente también con todas las migraciones específicas correspondientes, aminoras aromáticas y metales pesados, entre otras, para un almacenamiento prolongado a temperatura ambiente e inferior, incluidas las condiciones de llenado en caliente y/o el calentamiento hasta  $70\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$  durante un máximo de  $t = 120/2 \wedge [(T - 70)/10]$  minutos.

**Más detalles en la Declaración de conformidad.**

### **Cumplimiento de reglamentación EEUU FDA 21 CFR 175.300**

Varnipack FoodGrade además cumple con la regulación estadounidense FDA 21 CFR 175.300 para revestimientos de resina y poliméricos. Todas las sustancias de contacto alimentario utilizadas en la formulación están, según la declaración de los proveedores, en una de las siguientes opciones: Enumeradas en el Reglamento Título 21 del Reglamento Federal, CFR 175.200 Resinas y revestimientos poliméricos, cumplen los criterios de GRAS (21 CFR 182-186), son sustancias usadas de acuerdo con una carta de SANCIÓN ANTERIOR (21 CFR 181), tienen un formulario de solicitud de exención basado en el Umbral de Regulación o TOR (21 CFR 170.39) y/o tienen una Notificación de Contacto Alimentario validada (FCN). También Fakolith cumple con las Buenas Prácticas de Manufactura (GMP) establecidas en 21 CFR 174.5.

A diferencia de la Regulación Europea que exige pruebas de migración global y específica, en el Reglamento de la FDA, las pruebas finales constan de extracciones realizadas con diferentes solventes o condiciones, dependiendo de los usos finales o aplicaciones del producto (tipo de alimento y condiciones de uso).

**Varnipack FoodGrade** cumple con el límite de fracción extraíble establecido en CFR 21, 175.300 (c) (3 y 4) para el contacto de uso repetido con los siguientes grupos de alimentos y condiciones de uso:

#### **Condiciones:**

- E-** Inmersión y almacenamiento a temperatura ambiente - sin tratamiento térmico.
- F-** Almacenamiento refrigerado.
- G-** Almacenamiento congelado.

#### **Grupos de alimentos:**

- IV.** Productos lácteos y modificaciones:
  - A.** Emulsión de agua-aceite, alta o baja en grasa. (sólo para las condiciones E y F).
- VII.** Productos de bollería (para las condiciones de E-F-G)
- VIII.** Sólidos secos (para las condiciones de E-F-G).

**Varnipack FoodGrade complies with the equivalent migration tests for all food and beverage groups.** As indicated in Annex 3.4 of EU Regulation 10/2011, the combination of test with simulants A, B + D2 is equivalent to having performed all tests with all simulants A, B, C, D1, D2, E. It complies satisfactorily with the global migration tests; Simulants A (OM2), B (OM2), y D2 (OM2). Organoleptic tests with no alteration detected.

*Meets also satisfactorily all corresponding specific migrations including BPA, aromatic amines and heavy metals, among others, for prolonged storage at room temperature and below, including hot filling conditions and/or heating up to  $70\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$  for a maximum of  $t = 120/2 \wedge [(T - 70)/10]$  minutes.*

**More details in the Declaration of Conformity.**

### **Compliance with US regulation FDA 21 CFR 175.300**

Varnipack FoodGrade also complies with the US FDA 21 CFR 175.300 regulation for resin and polymer coatings. All food contact substances used in the formulation are, according to the supplier's declaration, in one of the following options: Listed in Regulation Title 21 of the Federal Regulations, CFR 175.200 Resins and polymeric coatings, meet GRAS criteria (21 CFR 182-186), are substances used in accordance with a PRIOR SANCTION letter (21 CFR 181), have a Threshold of Regulation or TOR based exemption request form (21 CFR 170.39) and/or have a validated Food Contact Notice (FCN). Fakolith also complies with Good Manufacturing Practices (GMP) as set forth in 21 CFR 174.5.

*Unlike the European Regulation which requires global and specific migration testing, in the FDA Regulation, the final testing consists of extractions performed with different solvents or conditions, depending on the end uses or applications of the product (type of food and conditions of use).*

**Varnipack FoodGrade** meets the extractable fraction limit set forth in 21 CFR, 175.300 (c) (3 and 4) for repeated use contact with the following food groups and conditions of use:

#### **Conditions:**

- E-** Immersion and storage at room temperature - no heat treatment.
- F-** Refrigerated storage.
- G-** Frozen storage.

#### **Food groups:**

- IV.** Dairy products and modifications:
  - Water-oil emulsion, high or low fat (Only for conditions E and F).
- VII.** Bakery products (for conditions E-F-G)
- VIII.** Dry solids (for all conditions E-F-G).



## Indicaciones para su uso

Mezclar bien el producto en el envase, con agitador electrónico a baja revolución, antes de su uso para evitar aire ocluido.

Producto al agua, que se suministra listo para su aplicación. Antes de su secado, permite la limpieza de utensilios, maquinaria y equipos con agua.

## Consumo - Rendimiento

En función del sustrato y objetivos, se recomiendan entre 12,5 ml/m<sup>2</sup>. y 25 ml/m<sup>2</sup> aplicados en capas finas

## Indications for use

Mix the product well in the container, with an electronic agitator at low speed, before use.

Water-based product, which is supplied ready for application. Before drying, it allows the cleaning of utensils, machinery and equipment with water.

## Consumption - Performance

Depending on the substrate and objectives, we recommend between 12.5 and 25 ml/m<sup>2</sup>, applied in thin layers.

VARNIPACK FOODGRADE BARNIZ INCOLORO - COLOURLESS VARNISH (7 días-days 23°C - 50% Hr)				
Espesor de aplicación /Application thickness	Grueso de película – Consumo Film Thickness - Consumption			Rendimiento teórico* / Theoretical performance*
	seco-dry	húmedo-wet	Húmedo-wet *	
Mínimo - Minimal	6,25 µm	12,5 µm ± 2%	12,5 ml/m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup> /l.
Alto- High	12,5 µm	25 µm ± 2%	25 ml/m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup> /l

\* Estos son valores promedios ( $\sigma = \pm 3.5\%$ ) que pueden variar ligeramente dependiendo del color, la superficie y el método de

\* These are average values ( $\sigma = \pm 3.5\%$ ) which may vary slightly depending on the color, the surface and the method of application.

## Tiempo de secado

El secado y filmificación se produce por evaporación, y puede acelerarse mediante secado forzado con resistencias y aire caliente. La temperatura ambiente, el grado de humedad y el grosor de capa serán los que determinen el tiempo final de secado.

- Seco al tacto (50 µm húmedo) a 25°C, 20%Hr = 3-4 min
- Seco al tacto (100 µm húmedo) a 25°C, 20%Hr = 6-8min
- Seco al tacto (50 µm húmedo) a 20°C, 60%Hr = 8-10 min
- Seco al tacto (100 µm húmedo) a 20°C, 60%Hr = 13-15min

**Nota:** En industria de packaging alimentario impreso el secado se realiza en apenas pocos segundos, habitualmente con sistemas de secado forzado que aportan temperatura (Aire caliente, infrarrojos IR o equivalentes.)

## Aglutinante

Copolímero acrílico modificado.

## Temperatura de aplicación

En general, a partir de 3° C (60% de humedad relativa), tanto para la superficie a barnizar como en la temperatura ambiente (TG= 0°C – MMFT 0°C).

Humedad máxima de aplicación 70%. No barnizar sobre materiales húmedos o con condensación.

## Drying time

Drying and filming occurs by evaporation and can be accelerated by forced drying with heating elements and hot air. The ambient temperature, humidity level and layer thickness will determine the final drying time.

- Dry to touch (50 µm wet) 25°C, 20%Hr = 3-4 min
- Dry to touch (100 µm wet) 25°C, 20%Hr = 6-8min
- Dry to touch (50 µm wet) 20°C, 60%Hr = 8-10 min
- Dry to touch (100 µm wet) 20°C, 60%Hr = 13-15min

**Note:** In the printed food packaging industry, drying is done in just a few seconds, usually with forced drying systems that provide temperature (hot air, IR infrared or equivalent).

## Binder

Modified acrylic copolymer.

## Application Temperature

Generally, from 3°C (60% relative humidity), both for the surface to be varnished and the room temperature (TG= 0°C – MMFT 0°C).

Maximum humidity of application 70%. Do not varnish over wet materials or with condensation.



## Contenido voc

Categoría: e (BA) Máximo 130 g/l VOC (Directiva 2010).  
El producto contiene menos de 25 g/l VOC.

## Densidad

Barniz (23°C ± 0,2): 1,04 g/cm<sup>3</sup>

## Viscosidad

El producto de serie se sirve con la siguiente viscosidad:

Viscosidad Copa Ford 4: 32 ± 2 s (25±2°C)

Viscosidad Copa DIN 4: 28 ± 2 s (25±2°C)

- Su viscosidad puede ser ajustada a la baja añadiendo una pequeña cantidad de agua.
- Para una viscosidad superior o específica para su caso consulte con nuestro departamento técnico las posibilidades su posible ajuste de fábrica.

## Cont. Sólidos

50% ± 5.

## Brillo

De satinado a brillo dependiendo de la capa y rugosidad de la base (según DIN EN 13300:2002) - Grado de Reflectancia (60°) = hasta max 85±5 (DIN EN ISO 2813).

## Compatibilidad

No mezclar con otros productos.

## Disolución

Producto al agua, que se suministra listo para su aplicación. En cualquier caso, mezcle bien el producto con agitador eléctrico a baja revoluciones antes de aplicarlo.

## Almacenaje

24 meses en envase cerrado, en lugar fresco con una temperatura no inferior a 5°C, ni superior a 20°C. Una vez abierto el envase consumir íntegro en el menor tiempo posible.

## Envasado

Jerrican de 1, 10 l.  
Barriles de 200 l.  
IBC 1000 l.

## Peligrosidad

Uso exclusivo para profesionales.  
Para una correcta manipulación lea siempre la ficha de datos de seguridad y use los EPI's y medidas indicadas.

## Voc content

Category: e (BA) Maximum 130 g/l VOC (Directive 2010).  
This product contains less than 25 g/l VOC.

## Density

Varnish (23°C ± 0,2): 1,04 g/cm<sup>3</sup>

## Viscosity

The standard product is supplied with a viscosity:

Viscosity Ford Cup 4: 32 ± 2 s (25±2°C).

Viscosity DIN Cup 4: 28 ± 2 s (25±2°C)

- Its viscosity can be adjusted downwards by adding a small amount of water.
- For a higher viscosity or specific viscosity for your case, please consult our technical department for possible factory adjustment.

## Solid content

50% ± 5%

## Gloss

From satin to gloss depending on the layer and roughness of the base (according to DIN EN 13300:2002) - Degree of Reflectance (60°) = up to max 85±5 (DIN EN ISO 2813)

## Compatibility

Do not mix with other products.

## Dilution

Producto al agua, que se suministra listo para su aplicación. En cualquier caso, mezcle bien el producto con agitador eléctrico a baja revoluciones antes de aplicarlo.

## Storage

24 months in closed container, in a cool place at a temperature no lower than 5°C and no higher than 20°C. Once opened, consume immediately in the shortest time.

## Packaging

Jerrican of 1, 10 and 25 l.,  
Barrels of 200 l.  
IBC 1000 l.

## Danger

Exclusive product for use by professionals.  
For correct handling always read the safety and usage data sheet and use the indicated EPI's.



## Residuos

Para la correcta gestión de los envases y residuos generados tras el uso de este producto, contacte con un gestor local autorizado. El barniz no utilizado debe ser tratada por especialistas para que su eliminación respete el medio ambiente, y, por tanto, no debe tirarse con las basuras domésticas.

## Proyectos oficiales de I+D+i

Fakolith dispone del sello oficial de pyme innovadora de la Unión Europea.

El desarrollo las tecnologías BioFilmStop y FoodGrade es constante, gracias a proyectos oficiales desarrollados y liderados por Fakolith en consorcio con centro tecnológicos oficiales de reconocido prestigio.

Los proyectos abarcan tanto la investigación básica como la innovación tecnológica y están cofinanciados por la Unión Europea y el Ministerio de Ciencia e Innovación.

Consulte nuestros proyectos clicando en la imagen.

**Varnipack FoodGrade ha sido desarrollada y certificada en el marco del Proyecto auditado “FDA&EU FOODGRADE COATINGS”** que contempla el Desarrollo de pinturas y revestimientos adecuados para contacto directo con alimentos según regulación EU 10/2011 y regulación estadounidense FDA CFR 21 175.300. Este proyecto oficial con expediente RTC-2016-5067-2 y cuyo presupuesto global ha sido 548.748€, y específico de FCS de 329.472€, que ha sido parcialmente financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, dentro del subprograma RETOS-COLABORACIÓN, del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, según Resolución del 1 de Julio de 2016 (B.O.E de 6 de julio de 2016) y resolución del 21 de junio del 2016 (B.O.E de 25 de julio de 2016). Este proyecto ha sido a su vez cofinanciado con fondos FEDER, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (CE) nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, cuyo objetivo es: Promover el desarrollo tecnológico, la innovación y una investigación de calidad. El proyecto ha se inició en octubre del 2016, y se ha extendido exitosamente hasta Marzo 2019. El proyecto ha permitido el desarrollo de la primera gama a nivel global de pinturas aptas para el contacto directo con alimentos, que a su vez cumple simultáneamente la regulación europea según Reglamento EU 10/2011 y la norteamericana según FDA 21 CFR 175.300. Cumplir simultáneamente con las normas de referencia internacional, otorga la máxima seguridad alimentaria técnicamente posible.



**UNIÓN EUROPEA**  
**“Una manera de hacer Europa”**



**INNOVATIVE SME**

Valid until Jan 21st 2025



## Waste

For the correct management of packaging and waste generated after the use of this product, contact a local authorized manager. Unused varnish must be treated by specialists so that its disposal is environmentally friendly, and therefore should not be thrown away with household waste.

## Official R+D+i projects

Fakolith has the official stamp of innovative SME of the European Union.

The development of the BioFilmStop and FoodGrade technologies is constant, thanks to official projects developed and led by Fakolith in a consortium with official technology centers of recognized prestige.

The projects cover both basic research and technological innovation and are co-financed by the European Union and the Ministry of Science and Innovation.

Consult our projects by clicking on the image.

**Varnipack FoodGrade has been developed and certified within the framework of the “FDA&EU FOODGRADE COATINGS”**, audited Project which includes the development of paints and coatings suitable for direct contact with food according to EU regulation 10/2011 and US regulation FDA CFR 21 175.300. This official project with file RTC-2016-5067-2 and whose global budget has been 548,748 Euros, and specific FCS of 329. 472, which has been partially financed by the Ministry of Economy and Competitiveness, within the sub-program RETOS-COLABORACIÓN, of the State Program for Research, Development and Innovation Oriented to the Challenges of Society, within the framework of the State Plan for Scientific and Technical Research and Innovation 2013-2016, according to Resolution of July 1, 2016 (B.O.E. of July 6, 2016) and resolution of June 21, 2016 (B.O.E. of July 25, 2016). This project has in turn been co-financed with ERDF funds, in accordance with the provisions of Regulation (EC) No 1303/2013 of the European Parliament and of the Council of 17 December 2013, the aim of which is: to promote technological development, innovation and quality research. The project started in October 2016 and has been successfully extended until March 2019. The project has enabled the development of the first global range of paints suitable for direct contact with food, which in turn complies simultaneously with European regulations according to EU Regulation 10/2011 and North American regulations according to FDA 21 CFR 175,300. Simultaneously complying with international reference standards provides the highest technically possible food safety.



## NOTA LEGAL:

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. aplica un sistema de gestión de la calidad, certificado por TÜV Rheinland Cert GmbH, norma ISO 9001:2015. FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. compañía del GRUPO FAKOLITH en España, es fabricante, importador y comercializador de pinturas y tratamientos industriales especiales, de acuerdo con su objeto social, y la responsabilidad legal de la aplicación de los productos queda siempre fuera de nuestro alcance.

Esta información técnica, así como las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas siempre de buena fe, son basadas en nuestro conocimiento y experiencia actual, cuando dentro de la vida útil de producto, son correctamente manipulados y aplicados, en situaciones estándar. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son de tal diversidad, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización, o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir, a excepción de deficiencias en la calidad de nuestros materiales originados por fallos de producción. Estas informaciones no son eximentes para que el comprador y/o aplicador y/o usuario final, determine si nuestra oferta, recomendación técnica o la calidad y características de nuestros productos, se ajustan a sus necesidades. Fakolith se reserva el derecho de actualizar las propiedades y especificaciones de los productos con el fin de mejorar nuestras recomendaciones y adaptarnos a la normativa vigente. Una nueva edición de este documento con fecha posterior anula la validez de su anterior versión.

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. dispone de una póliza de responsabilidad civil de productos con una cobertura internacional, excepto USA y Canadá, de hasta tres millones de euros.

## LEGAL NOTICE:

*FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. applies a quality management system, certified by TÜV Rheinland Cert GmbH, standard ISO 9001:2015. FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. company of the FAKOLITH GROUP in Spain, is manufacturer, importer and marketer of paintings and special industrial treatments, in agreement with its social object, and the legal responsibility of the application of the products is always out of our reach.*

*This technical information, as well as the recommendations related to the application and final use of the product, are always given in good faith, and are based on our current knowledge and experience, when within the useful life of the product, they are correctly handled and applied, in standard situations. In practice, possible differences in materials, substrates and actual conditions at the place of application are of such a variety that no warranty in terms of marketing, or suitability for particular purposes, or any obligation outside any legal relationship that may exist, can be deduced from the information in this document, or from any other written recommendation or advice given, except for deficiencies in the quality of our materials caused by production failures. This information does not release the buyer and/or applicator and/or end user from the obligation to determine whether our offer, technical recommendation or the quality and characteristics of our products meet their needs. Fakolith reserves the right to update product properties and specifications to improve our recommendations and adapt to current regulations. A new edition of this document with a later date cancels the validity of its previous version.*

*FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. has a product liability policy with international coverage, except for the USA and Canada, of up to three million euros.*

